

Patinoire du Lignon : 4, 3, 2, 1... Partez !

Le samedi 6 décembre aura lieu le coup d'envoi, pour le renouvellement du projet de la Patinoire Synthétique du Lignon, projet multiculturel et familial du Contrat de Quartier d'Aire-Le Lignon.

Rendez-vous à 14h pour l'inauguration en présence des autorités, avec buffet offert, sur la place du Lignon, à côté du kiosque et entre les deux églises, sous la grande tente blanche. Nous espérons, ce jour-là, la visite de Saint Nicolas pour récompenser les petits enfants ...

Une occasion pour les habitants de Vernier et d'ailleurs de venir profiter et partager de bons moments de patinage et autres activités familiale en toute convivialité et en partenariat avec le Jardin Robinson et autres associations du quartier.

Soyez les bienvenus !

HORAIRES D'OUVERTURES

Mercredi de 14 h à 18 h.
Vendredi 16 h à 19 h.
Samedi et dimanche 14 h à 19 h.
Soirées spéciales festives, selon calendrier, dès 19 h.



Fermeture le 25 décembre et 1^{er} janvier.

Possibilité d'ouvertures, sur réservation, pour les associations et institutions ainsi que pour des anniversaires !

INFOS PRATIQUES

Patins en location à CHF 2.-

Buvette : boissons et petites restaurations, chaudes et froides à prix modique.

Animations diverses selon calendrier affiché à la Patinoire ainsi qu'au Centre Commercial et diffusées sur certains réseaux sociaux dont le groupe Facebook, Contrat de Quartier Aire-Le Lignon.

De belles surprises vous attendent pour cette saison hivernale !

Merci aux membres au Jardin Robinson et autres intervenants pour le renouvellement de leurs participations.

Vous avez des idées d'animation à proposer ? Venez en discuter !

Il est encore possible de venir rejoindre le groupe de bénévole. Contactez-nous. !
Infos et renseignements :

Assunta Privet 078 715 04 17.

Annie Marie Girard, bénévole pour le projet Patinoire Synthétique.



Réponse des SIG aux observations de l'association AIALI (voir Écho no 3)

Dans le numéro 3, nous avons reproduit la lettre que nous avons envoyée aux SIG afin d'avoir quelques réponses au sujet de la STEP qui inquiète bon nombre d'entre vous. Nous publions donc leur réponse (en bleu les questions posées par nous).

Dans le cadre de la demande d'autorisation de construire DD n°337954/1, l'association AIALI a émis une série d'observations qui ont été transmises à l'OAC, voici quelques éléments de réponse

Mise à jour et extension de la filière du traitement des boues – Rapport d'impact sur l'environnement : Page 91 : niveau d'évaluation des bruits. Il est mentionné : Sur cette base (tableau des émissions sonores), il est



déterminé que les VP sont dépassées sur plusieurs bâtiments et que des mesures d'atténuations complémentaires doivent être mises en œuvre.

Quels seront les moyens mis en œuvre pour diminuer le bruit des installations ?

Il a été identifié dans le cadre du projet de l'ouvrage que certains bruits de toiture pouvaient effectivement, sans traitement acoustique approprié, dépasser les valeurs seuils établis par les normes en vigueur.

Le choix précis et les performances de l'isolation acoustique des machines responsables pourront être définis sitôt le modèle de ces dernières connues (lors des études d'exécution), afin de maîtriser la nuisance générée. Les mesures de protection acoustique des équipements seront probablement des caissons ou des parois isolantes qui viendront être installés autour des sources de bruit. SIG garantie la tenue des normes acoustiques en tout temps de son installation.

Quelle instance mesurera les nuisances sonores et quelles seront les conséquences en cas de dépassement de celles-ci ?

L'autorisation de construire et d'exploiter les nouveaux ouvrages est assujéti au respect des normes en vigueur, dont les normes acoustiques. Dans de tels cas, il est usuel que SIG soit garant de la conformité de son installation, dont le contrôle a lieu par l'intermédiaire d'un bureau d'acousticien indépendant, sous mandat SIG, qui vient contrôler la conformité de l'installation avant sa réception finale. Dans le cas d'un dépassement des normes, SIG s'engage à renforcer les mesures d'atténuation du bruit jusqu'à la mise en conformité totale de l'installation.

Immission des polluants atmosphériques
Page 14 à 18 : Nous constatons que la

dispersion du cône des polluants atmosphériques impacte directement les habitants de la presqu'île suivant la direction du vent et particulièrement le cycle d'orientation du Renard et les des terrains de sports d'Aire qui se trouvent sous le cône des polluants atmosphériques émanant de la cheminée de l'UVB.

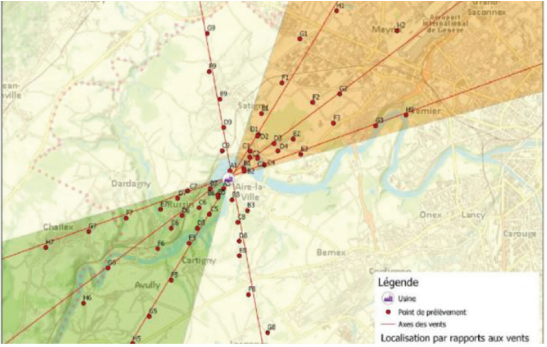
Page 20 : Emissions selon les données fournies, tableau des polluants : Il y a une liste de 12 polluants qui seront émis par la cheminée de l'UVB (valeurs garanties OTV), ce qui est important en terme quantitatif et de nocivité.

L'Etat de Genève peut-il garantir que les émissions de ces polluants, notamment les dioxines et furanes, n'auront strictement aucune incidence sur la santé des habitants de la presqu'île d'Aire se situant sous le cône de dispersion des fumées, ni sur la faune et la flore environnantes ?

SIG ne se substitue pas à l'Etat de Genève dans cette réponse, mais souhaite via l'exploitation du four d'incinération des Cheneviers partager son retour d'expérience concernant le suivi de l'émission et l'accumulation de dioxines et furanes dans le proche environnement de son incinérateur.

Des campagnes d'analyses de sol menées aux alentours des Cheneviers ont été menées en 2004, 2008, 2019 et 2024. Elles tiennent compte des vents dominants et des vents faibles avec pour objectif d'évaluer l'impact de l'incinérateur sur les concentrations retrouvées dans les sols sur ces deux composés. Les mesures et leurs interprétations sont confiées à des laboratoires et des bureaux indépendants, les rapports ont été diffusés au SABRA, à la Commune et à l'association de riverains locale AVUC ; les résultats ont également été partagés lors de séances spécifiques au public.

Les données d'analyse des Cheneviers ci-contre, montrent, dont un extrait figure ci-dessus, qu'il n'y a pas d'augmentation observée de la concentration en dioxines et furane dans les sols au cours de ces 20 dernières années. A fortiori, un pic momentané de concentration dans le sol ne se maintient pas dans le temps.



Programme d'analyses des Cheneviers				
Echantillon	Teneurs en dioxines et furanes (ng I-TEQ/kg)			
	PCDD/F 2004	PCDD/F 2008	PCDD/F 2019	PCDD/F 2024
E3	2.5	1.6	9.74	3.4
E5	7.2	1.2	11	6
E6	10	3.3	10.3	4
E7	4.8	4.1	10.5	4.6
E8	3.4	1.2	5.88	3.2
E9	2.8	3.1	8.62	4.1
F1	4.6	9	2	6.5
F2	9	6	7	4.7
F3	3.9	2	5.84	3.3
F5	7	0.8	6.18	4.9
F6	48	0.8	4.93	5.9
F7	2.3	1.4	1.84	3.6
F8	1.2	2.3	1.8	3.3
F9	5.9	2.3	4.87	4.2
G1	2.4	2.1	9.43	3.3
G2	4.4	3.1	5.35	4.3
G3	3.8	2.2	5.5	3.2
G5	6.1	2.8	12.4	3.9
G6	5.8	1.1	8.66	4.1
G7	2.8	0.7	5.67	3.2
G8	1.3	1.2	5.48	3.2
G9	0.9	0.7	7.46	3.2
H1	3.8	2.3	3.15	3.2
H2	4.6	2.6	6.08	3.5
H3	1.4	0.8	1.82	3.2
H5	3	1.4	2.76	3.2
H6	7.2	1.9	2.13	3.3
H7	2.4	1	2.43	3.2
H8	1.6	0.9	1.65	3.2

Résultats partiels de la campagne d'analyses

Ainsi l'exploitation de longue durée de l'incinérateur des Cheneviers ne conduit pas à une augmentation de ces polluants dans les sols et au fil des ans du fait de son activité.

Lorsque l'UVB sera opérationnel qui mesurera les émissions polluantes et quelles seront les conséquences en cas de dépassement de celles-ci ?

Plusieurs niveaux d'analyses existent concernant le suivi des polluants au rejet de l'incinération. Du point de vue des émissions, soit les fumées en sortie de cheminée, des analyses en continue contrôlent les émissions et participent à l'exploitation de l'incinération. Ces mesures sont faites par l'exploitation de l'incinération, soit SIG. Pour le cas des composés, tel que les dioxines, qui ne disposent pas de moyen technologique pour des analyses en instantané, SIG s'occupe du prélèvement par accumulation d'un échantillon représentatif qui est confié pour analyse à un laboratoire accrédité. Les émissions de l'incinération sont également contrôlées, à raison d'une fois par an, par un laboratoire indépendant sous supervision de l'autorité cantonale. Les résultats de ces analyses sont comparés au processus d'autocontrôle de SIG.

Du point de vue des immissions, soit l'impact de l'incinération au voisinage, toutes les campagnes d'analyses sont confiées à des entreprises indépendantes tierces sous mandat SIG. Les résultats de ces campagnes sont partagés avec le SABRA, la Commune, les associations de riverains, et les riverains. Ces mesures sont diverses et comprennent :

- Des analyses de sol à intervalle de temps régulier
- Des analyses d'abeille à intervalle de temps régulier
- Des analyses de feuille de chêne à intervalle de temps régulier, si le contexte de la presqu'île le permet

Ces mesures peuvent être complétées par des points de prélèvement passifs qui sont installés à certains endroits du voisinage et



qui permettent le suivi de composé supplémentaire, tel que les poussières PM10. La campagne de mesures se définit d'entente avec la commune de Vernier.

En cas de dépassement, il s'agit d'en comprendre la cause, et d'en déduire les solutions possibles. Il n'y a pas de réponse universelle à la question des conséquences en cas de dépassement tant les cas peuvent être nombreux et différents. La plage de mesures qui peut être prise allant du simple réglage de l'installation jusqu'à un arrêt de l'usine.

Il s'agit avant tout d'une rigueur d'exploitation quant à la détection de ces événements, leurs compréhensions et l'établissement des mesures de correction.

Notre association demande qu'un expert en toxicologie indépendant soit mandaté afin de valider les chiffres des éléments polluants émis par l'UVB. Les résultats du rapport devront être communiqués avant la délivrance de l'autorisation de construire. SIG est en discussion avec le SCAHT (Centre Suisse de Toxicologie Humaine Appliquée) afin qu'une étude de justification des VLI (Valeurs limites d'Immission) de l'OPAir soit menée. Le SCAHT est une fondation financée par la Confédération Suisse et soutenue par différentes universités suisses. L'indépendance de cette expertise est

garantie.

Il existe à la connaissance de SIG un historique et une justification scientifique et médical aux valeurs retenues dans l'OPAir quant à l'exposition autorisée d'une population à un rejet d'un incinérateur à l'atmosphère. Il s'agit pour SIG de retracer ce raisonnement et d'apporter la preuve que la norme fédérale OPAir respecte bien la santé de la population.

Les garanties de rejet de l'incinérateur du projet en sortie de cheminée (VLE) étant au global deux fois plus faibles que ce qu'autorise la norme OPAir, et les normes d'immission du projet (VLI) étant respectées, cette démarche assure, sous réserve des conclusions de l'expertise du SCAHT, de l'adéquation du projet avec son contexte urbain et de la préservation de la santé des parties prenantes.

En phase de fonctionnement de l'UVB, les valeurs des émissions des éléments polluants devront être suivies par une entité indépendante qui mesurera régulièrement le taux de celles-ci. En cas de dépassement, cette entité avisera SIG afin que ces derniers procèdent au réglage pour ramener les valeurs des émissions polluantes dans la norme fixée. Si ces valeurs devaient être dépassées à plusieurs reprises, l'UVB devra être arrêté.

Il a été vu plus haut qu'un laboratoire externe vient contrôler régulièrement les émissions à la cheminée. Cependant par soucis de transparence, SIG précise être les seuls, via son exploitation au quotidien, à pouvoir détecter les problèmes et les dépassements éventuels à l'émission dès leurs survenues. La probabilité que le dépassement ait lieu lors du contrôle annuel de l'entreprise tierce est faible, sauf si l'usine est souvent en dépassement.

Dès lors, les mesures sont définies selon la nature, la fréquence et l'ampleur du dépassement. Le besoin d'arrêt d'un incinérateur se fait en concertation avec les autorités cantonales compétentes. En cas d'arrêt de l'incinérateur, les boues d'épuration peuvent être stockées sur site jusqu'à un mois le temps d'effectuer les travaux correctifs. Dans le cas où le temps nécessaire aux modifications à apporter serait supérieur aux capacités de stockage des boues, le projet s'est également équipé d'une filière d'export des boues, afin de laisser toute latitude aux éventuels travaux à faire. Ce faisant, l'exploitation n'est pas contrainte par la nécessité de tourner en tout temps et toutes conditions.

En outre, SIG s'est engagé dans les conditions de l'autorisation de construire et d'exploiter à remettre mensuellement au Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) de l'Etat de Genève l'ensemble des résultats du suivi des émissions de l'installation. La transmission régulière des résultats à ce service cantonal, dont une des missions prioritaires est de préserver la santé et la qualité de vie de la population, permettra de vérifier par une autorité externe le respect des valeurs limites définies, ou de signaler tout incident ou anomalie particulière afin de pouvoir y remédier sans délai.

Trafic de camions dans la presqu'île d'Aire Lors de la présentation publique du projet par SIG le 11 mars 2025, il a été affirmé que, compte tenu de l'incinération des boues sur site, le trafic de camions dans la presqu'île d'Aire allait fortement diminuer. Seuls les camions transportant le phosphore, sous forme d'acide phosphorique à partir



des cendres d'incinération, seront transportés dans la future usine sur le site de Emmenspitz à Zuchwil qui ne sera opérationnelle qu'en 2030.

Dans la même séance, il a été mentionné que les boues de la station d'épuration de Villette (desservant 80'000 habitants), seront également incinérées à la STEP d'Aire. Il y aura donc diminution du trafic pour le transport du phosphore à Zuchwil mais un supplément du trafic pour l'incinération des boues de la STEP de Villette, même si les volumes ne sont pas identiques.

N'y a-t-il pas une autre alternative que de brûler les boues d'incinération de la STEP de Villette ailleurs qu'à la STEP d'Aire ?

Il y a avant tout besoin de clarifier l'état actuel du transport des boues. Toutes les boues d'épuration des STEP cantonales, dont celles de Villette, arrivent déjà à la STEP d'Aire sous forme de boues liquides / pâteuses.

Ce choix stratégique de centraliser le traitement des boues à la STEP d'Aire, mise en œuvre depuis plusieurs décennies, permet à l'ensemble des boues du canton de bénéficier des traitements les plus abouties.

Le projet actuellement en question ne remet pas en cause ce choix stratégique, et ne génère pas l'apport de boues supplémentaires à la STEP. Les mêmes boues des mêmes STEP continuent d'être amenées à la STEP d'Aire, où elles subissent plusieurs

étapes de traitement avant d'être, soit séchées puis dirigées en cimenterie comme actuellement, soit incinérées dans le four d'incinération à venir.

Les boues de Villette ainsi que des autres STEP cantonales ne représentent qu'environ 20% des boues du canton. Compte tenu de l'admission de ces boues dans la chaîne de traitement globale des boues, il n'est techniquement plus possible de les dissocier du reste des boues et de prévoir un incinérateur dédié.

Il est important de préciser que ceux sont les cendres issues de l'incinération des boues d'épuration qui sortiront à l'avenir de la STEP. Ces camions se dirigeront vers une usine de recyclage du phosphore, à priori celle de Zuchwil, où elles seront traitées pour en tirer de l'acide phosphorique. Il n'y a donc pas de camion d'acide phosphorique au départ de la STEP d'Aire.

N'y a-t-il pas possibilité de transporter les boues par barge et non par camions ? L'état actuel et futur du trafic routier générée par la STEP (voir ci-contre) sera intégré au rapport d'impact du projet.

Le projet actuellement en demande de permis de construire diminue bien le trafic de la presqu'île. La technologie actuellement utilisée à la STEP, le séchage des boues, entraîne l'export de boues séchées vers la cimenterie d'Eclépens, à raison d'environ 8 mouvements par jour ouvré. L'incinération de boues entraîne l'export de cendres ; ces dernières générant un flux de camion

L'AIALI remercie ses membres de leur fidélité, certains depuis de très nombreuses années, et du paiement de leur cotisation. BIENVENUE aux nouveaux membres. Sans votre soutien cette association n'existerait tout simplement pas. Pensez-y, les membres de son comité vieillissent et leur remplacement deviendra nécessaire dans un proche avenir.

plus restreint de 2 mouvements par jour. En considérant les autres flux propres au projet, on passe de 10 mouvements par jour pour l'état actuel à moins de 3 pour la situation future.

Cependant cette évolution positive du trafic est marginale par rapport au reste du trafic générée par la STEP ; l'essentiel des camions étant dû aux apports de boues externes et de camions cureurs. Cette stratégie de transport, vue au point précédent, n'est pas l'objet de ce projet et de cette demande de permis de construire.

En considérant uniquement le périmètre du projet, un transport par barge pour l'évacuation des cendres d'incinération apparaît disproportionné compte tenu de la fréquence de 2 mouvements par jour nécessaire, soit un aller/retour de véhicule.

N'est-il pas possible de transporter les boues de la STEP de Villette à la cimenterie d'Eclépens, ce qui éviterait d'avoir un nouveau flux de camions trafic dans la presqu'île d'Aire ?

Comme vu plus haut, les boues de Villette ne représentent pas un nouveau flux de camion sur la presqu'île d'Aire. Elles sont intégrées dans la chaîne de traitement des boues d'épuration bien à l'amont de leur incinération. Le projet ne modifie par

Type de véhicule	Fonction	Situation actuelle [mvt/j]	Situation future			
			Dont DD319080/1	Dont projet Boues	Dont PAC/ Poste HT	Total [mvt/j]
Véhicules légers	Personnel d'exploitation et visiteurs	180	-	-	<1 mvt/j (annuel)	180
Poids lourds	Vidange de camions cureurs	60	-	-	-	60
	Apport de boues externes	40	-	-	-	40
	Evacuation boues après traitement	8	-	2 [mvt/j] en substitution au trafic actuel	-	2
	Evacuation résidus traitement primaire	5	-	-	-	5
	Approvisionnement réactifs / polymères et travaux de maintenance	2	<1 mvt/j	3 à 4 [mvt/sem] (<1 mvt/j)	<<1 mvt/j (mensuel)	3
Total Poids lourds [mvt/j]		115				110
Total [mvt/j]		295				290

le trafic des boues de Villette, ni celui des autres STEPs cantonales.

Les boues d'épuration doivent passer par une série d'étape de traitement avant de pouvoir être admises en incinération ou en cimenterie. Ces étapes sont centralisées à la STEP d'Aire. L'admission directe des boues de Villette, comme des autres boues des STEP cantonales, en cimenterie n'est donc techniquement pas faisable.

L'usine de traitement du phosphore à Zuchwil ne verra le jour qu'en 2030 alors que l'UVB devrait être opérationnel en 2027. Que se passera-t-il avec les boues dans l'intervalle ?

Il existe effectivement une situation

intermédiaire où l'incinération de la STEP d'Aire sera en fonction, alors que l'usine de recyclage du phosphore non opérationnelle. La période concernéest dépendante de l'avancement de ces deux projets respectifs. Il sera dès lors impossible d'envoyer les cendres d'incinération en recyclage vers l'usine dédiée.

Cette situation correspond au cas actuel des incinérations de boues déjà en fonction en Suisse. Dans ce cas les cendres, résidus inertes, sont envoyées dans les décharges appropriés à leurs compositions. Cela n'a pas d'impact pour la presqu'île d'Aire puisque le transport de cendres reste le même en termes de fréquence et de quantité, seule la destination des camions change.

Évaluation des émissions des polluants de l'incinérateur de la SEP d'Aire

Comme mentionné dans l'editorial voici le rapport de l'expert indépendant, la société ECOSSENS SA à Fribourg évaluant les émissions des polluants des fumées de l'incinérateur.

Compte tenu de la complexité technique du rapport, nous avons demandé à la société ECOSSENS de nous faire un résumé dudit rapport.

Pour les personnes qui souhaitent obtenir le rapport complet, vous pouvez l'obtenir en nous envoyons un mail à l'adresse : comite@aiali.ch

RÉSUMÉ DU RAPPORT ECOSSENS

L'extension de l'usine d'incinération des boues d'épuration prévue répond aux exigences strictes de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) ainsi qu'aux normes européennes relatives aux « meilleures techniques disponibles » (MTD).

Afin de vérifier les conclusions du rapport d'impact sur l'environnement (RIE), l'association des riverains AIALI a chargé un bureau d'études indépendant, Ecosens SA sis à Fribourg, de réaliser un deuxième avis, notamment sur les émissions atmosphériques et leur propagation.

Les résultats le confirment : les valeurs d'émission de l'installation sont inférieures aux limites légales pour tous les polluants recensés. La modélisation de

Tableau1 – Comparaison des principaux paramètres polluants du projet avec les directives de l'OPair et les «best available techniques – BAT . Sauf mention contraire, les concentrations sont indiquées en mg/Nm³ en tant que moyenne de la période de mesure.

	VLE OPair 2020 (mg/Nm³) ¹	VLE Aire (mg/Nm³) ²	BAT (mg/Nm³) ³
Poussière	10	2	2-5
Plomb (Pb) et zinc (Zn)	1 chacun	0.3	-
Mercuré (Hg) et cadmium (Cd)	0.05 chacun	0.03	5-20
Oxydes de soufre (SO ₂)	50	10	5-30
Oxydes d'azote (NO _x)	80	60	50-120
Composés inorganiques du chlore (HCl)	20	2	<2-6
Composés organiques fluorés (HF)	2	0.5	<1
Ammoniac (NH ₃)	5	5	2-10
Composés organiques totaux (COT)	20	10	<3-10
Monoxyde de carbone	50	25	10-50
Dioxines et furanes (ng I-TEQ/Nm³)	0.1	0.05	<0.01-0.04

la répartition des polluants atmosphériques montre également que les immissions supplémentaires sont très faibles en moyenne annuelle, tant par rapport aux valeurs limites que par rapport à la pollution de fond existante.

Les pollutions à court terme (par exemple sur 30 minutes ou 24 heures) n'ont toute-fois pas été calculées, car cela ne faisait pas partie de l'expertise convenue avec le Service Genevois de la protection de l'air (SABRA).

Bien que la hauteur de la cheminée défini dans le projet (33 mètres) permette de répondre aux exigences, la hauteur

proposée par Ecosens AG, à savoir 37.5 mètres, pourrait améliorer la dispersion des gaz d'échappement dans l'air ambiant, limitant ainsi la concentration de polluants au sol. SIG réévaluera ce point lors de l'étude d'exécution.

Même si toutes les hypothèses du modèle n'ont pas pu être vérifiées en détail (voir raisons ci-dessus), ce deuxième avis montre que l'extension de l'installation n'aura pas d'impact significatif sur la qualité de l'air dans la région. Du point de vue de la qualité de l'air, il n'y a donc aucune objection au projet.

En conclusion, les émissions issues de l'incinération des boues d'épuration des SIG à Aire sont sans danger du point de vue de la qualité de l'air, il n'y a donc aucune objection au projet.


Oliver Rehmann
Chef de projet Environnement et Planification
Environnement et Planification
Sandra Laubis
Responsable du département
Environnement et Planification

Thiago Biolley -
M. Sc. Sciences de la Terre
Directeur filiale Fribourg

Le coin des Artistes



MALANDRO

La balade de la guérison
Dessins colorés et textes

29.10.2025
11.11.2025

*Vernissage mercredi 29 octobre dès 17h
Exposition du 29 octobre au 1er novembre de 17h à 20h
Visite sur rdv jusqu'au 11 novembre au 076 543 98 36
Local du Contrat de Quartier, 32 place du Lignon
Sous l'église de l'Épiphanie

Avec le soutien de
VERNIER
Une Ville aux couleurs

Contrat Quartier



C'est un artiste qui essaie de transmettre des messages bienveillants et vous rappeler que tout peut être possible. J'aime dessiner sur des encombrants, pour y laisser des messages d'espoir, ainsi que dessiner des lieux emblématiques de notre canton, Genève.

Avec mon art, j'essaie d'apporter à ma façon une sorte de guérison, ne serait-ce qu'un sourire, parce qu'au fond mon but c'est ça.. que mon art soit thérapeutique pour toi qui lit ça.